

Nordmende

DiC 3356

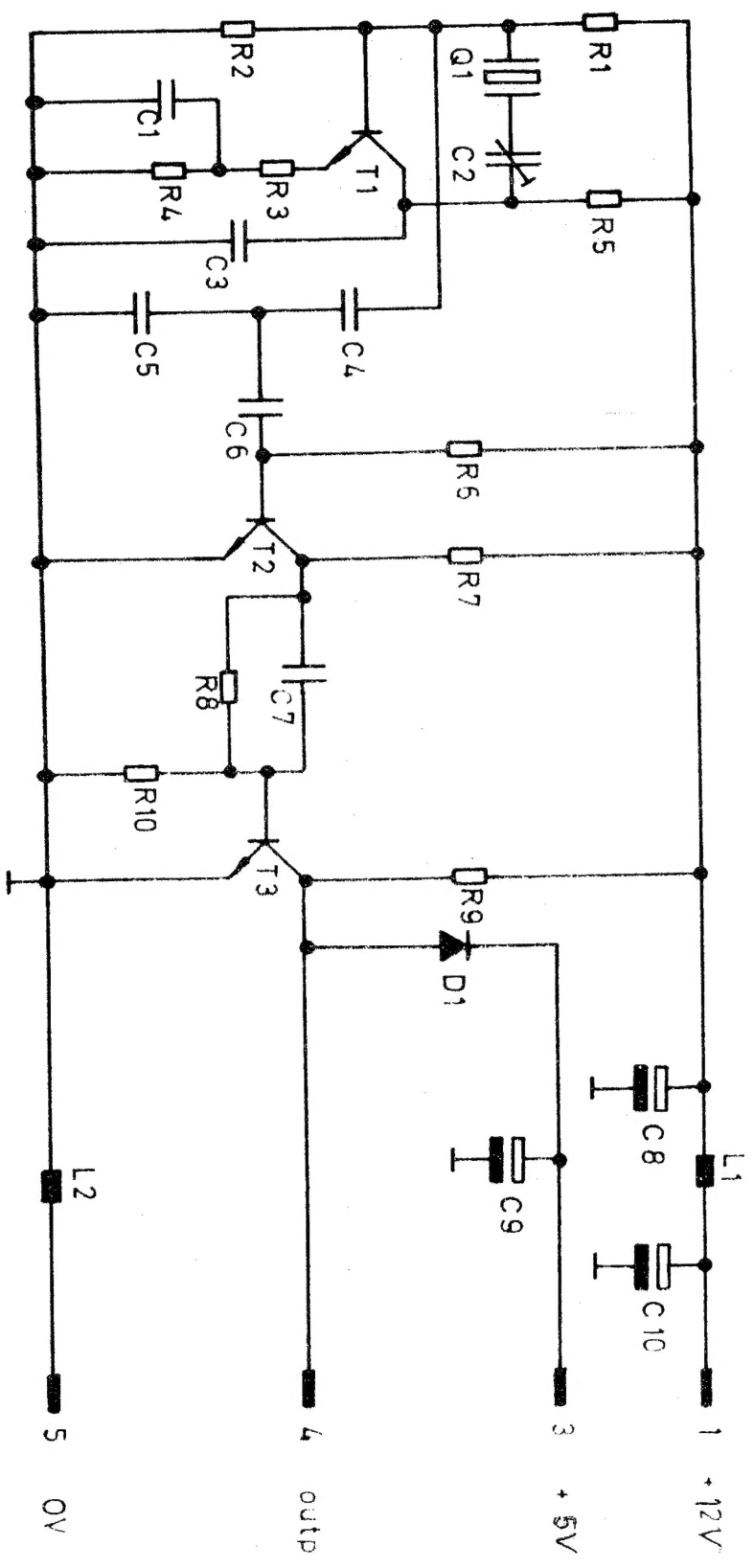
3357

## Quarzoszillator 10 MHz Ausf. A.

Bezeichnung			Nummer
	Print		5302/01 50/31 /039
	Schwingquarz 10 MHz SQ 4819		
	Kl. 0—10° bis + 50° C		4322154
	Fassung 88 468/05		242251800001
T 1 bis T 3	Transistoren		2N 2368
D 1	Diode		1N 914
R 1	Widerstand	10 k $\Omega$ /0,125 W	
R 2	dto.	3,3 k $\Omega$ /0,125 W	
R 3	dto.	33 $\Omega$ /0,125 W	
R 4	dto.	560 $\Omega$ /0,125 W	
R 5, R 9	dto.	1,2 k $\Omega$ /0,125 W	
R 6	dto.	100 k $\Omega$ /0,125 W	
R 7	dto.	2,2 k $\Omega$ /0,125 W	
R 8	dto.	1,8 k $\Omega$ /0,125 W	
C 1	Keramik-Kondensator	0,1 $\mu$ F/30 V	GFO 615/30
C 2	dto. Scheibentrimmer	10/60pF	Mw 35.041/37041
C 3, C 6	dto. Kondensator	220 pF/63 V	GOU 767/220
C 4, C 5	dto.	680 pF/40 V	MV 31.268
C 7	dto.	47 pF/63 V	GOU 744
C 8, C 9, C 10	Tantal-Kondensator	1,5 $\mu$ F/35 V	
2	Dämpfungspierlen		G-A 1096

## Grundplatine Zeitnormal und Untersetzer

Bezeichnung		Nummer
	Steckverbinder 11polig	
	BNC Buchsen	UG 1094/U
J 22	IC	SN 74 H 10 N
J 23	IC	SN 74 H 00 N
J 24	IC	SN 74 90 NS 1
J 25 bis 30	IC	SN 7490 N
J 31, J 33	IC	SN 74 H 53 N
J 32	IC	SN 74 H 62 N
J 34	IC	SN 74 H 04 N
J 35	IC	SN 74 H 10 N
J 36	IC	SN 74 H 00 N
R 1, R 2	Widerstand	1 k/1/8 W
L 2	Dämpfungsperele	W=3 Wdg/0,3 $\phi$
C 1, C 2	Keramik-Kondensatoren	22 pF/63 V
S 6	Miniatur-Schiebeschalter	
L 1	Dämpfungsperele	W=3 Wdg./0,3 $\phi$
	Führungsleisten	0986000 9906



Quarzoszillator A  
10 MHz  
DIC 3356

## Eingangsteil Grundplatine

Bezeichnung			Nummer
	BNC-Buchse		UG - 1094/U
R 67	Kohle-Masse Widerst.	33 $\Omega$ /1/4 W 5%	RCO 25
R 68	dto.	910 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 69, 72	dto.	1 M/1/4 W 5%	RCO 25
R 70, 73	dto.	100 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 71	dto.	10 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 74, 75	dto.	820 $\Omega$ /1/4 W 5%	RCO 25
C 23	MKS-Kondensator	0,33 $\mu$ F/250 V	
C 24, 25	Keramik-Kondensator	10 pF/500 V	
C 26	dto.	100 pF/500 V	
C 27	dto.	1000 pF/500 V	
C 28	dto.	0,01 $\mu$ F/500 V	
S 4	Hebelschalter MLA4 2pol. 3 Pos. 3 Wege		
S 5	dto. MLA8 2pol. 4 Wege		
P 2	Tandempotentiometer	2x1 k/0,1 W	
	Steckverbinder	14pol. GdsG	
	Führungsleisten	0986000	9906
S 3	Min.-Kippschalter	MST 106 P	

## Eingangsteil Verstärker

R 101	Kohle-Masse Widerst.	5,6 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 102	dto.	12 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 103, 105, 110	dto.	2,2 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 104, 116	dto.	220 $\Omega$ /1/4 W 5%	RCO 25
R 109	dto.	10 $\Omega$ /1/4 W 5%	RCO 25
R 108	dto.	1,0 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 107	dto.	1,5 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 112	dto.	1,8 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 113, 114	dto.	200 k/1/4 W 5%	RCO 25
R 106	dto.	18 $\Omega$ /1/4 W 5%	RCO 25
R 111	Einstellregler	1 k/0,1 W	
C 110, 111	Keramik-Kondensator	10 pF/63 V	
C 102, 103, 105			
C 107, 109, 112, 114	Tantalkondensatoren	1,5 $\mu$ F/35 V	
C 104, 106, 108	Keramik-Kondensatoren	1000 pF/63 V	
C 101, 113	dto.	68 pF/40 V	
D 101, 102	Silizium-Dioden	1 N 916	
L 101—106	Dämpfungspierlen	W=5 Wdg/0,3 $\phi$	431202031060
T 101	Feldeffekt-Transistor		2N 4302
T 102, 103	Transistoren		2N 2368
J 101	IC		SN 7271 ON
J 102	IC		SN 74 HOON

## Stückliste

### Grundplatine Betriebsarten Zuordnung DIC 3356/DIC 3357

D 1 bis D 30	Silizium-Dioden		1 N 914
R 24, R 33, R 39	Widerstand	270 $\Omega$ /1/8 W	
R 25-32, R 34-38	dto.	560 $\Omega$ /1/8 W	
R 40			
S 1	Zeichenanzeigeröhre		LD 5001
	Drehschalter 17 Stellungen		
	Rastwinkel 15°		
	1 Stromkreis/Ebene;		
	3 Ebenen		
R 41	Widerstand	22 k/1/8 W	

## Grundplatine Netzgeräte

Bezeichnung			Nummer
e 2	Sicherungselement		5031
e 1	dto.		FEO 031.1201
e 1	Schmelzeinsatz	0,2A mt.	521000
e 2	dto.	2A fl.	520000
m 1	Netztrafo	NTM 65	TBV 53001
n 1, n 2	Silizium-Gleichrichter		B 80/C 800
n 3	dto.		B 40/C 2200
n 4	dto.		B 280/C 800
C 9, C 14	NV-Elko	100 $\mu$ F/35 V	
C 10, C 15, C 20	MKS-Kondensatoren	0,47 $\mu$ F/100 V	
C 11, C 16	NV-Elkos	47 $\mu$ F/16 V	EK 47/16
C 12, C 17, C 21	MKS-Kondensatoren	0,01 $\mu$ F/100 V	
C 13, C 18, C 22	Tantal-Kondensatoren	68 $\mu$ F/16 V	
C 19	NV-Elko	2200 $\mu$ F/16 V	EG 2200/16
R 42, R 51	Schichtwiderstand	10 $\Omega$ /0,5 W 5%	
R 43	dto.	1 k/1/8 W 5%	
R 44, R 45	dto.	10 k/1/8 W 5%	
R 46, R 55	dto.	5,6 k/1/8 W 5%	
R 47	dto.	560 $\Omega$ /1/8 W 5%	
R 48	dto.	1,5 k/1/8 W 5%	
R 49, R 58, R 65	Einstellregler	500 $\Omega$ /0,1 W	PT 10v
R 50, 59, 66	Widerstand	2,2 k/1/8 W 5%	
R 52	dto.	680 $\Omega$ /1/8 W 5%	
R 60, R 61, 53, 54	dto.	6,8 k/1/8 W 5%	
R 57	dto.	270 $\Omega$ /1/8 W 5%	
R 56	dto.	180 $\Omega$ /1/8 W 5%	
R 62	dto.	3,3 k/1/8 W 5%	
R 63	dto.	1,2 k/1/8 W 5%	
T 1, T 5	Transistoren 2N1711		2 N 1711
T 2, 3, 4, 6, 7, 8			
T 10, 11, 12	Transistoren 2N5450		2 N 5450
T 9	dto. 2N5494		2 N 5494
ZD 1	Zenerdiode MZF 6,8		(M) ZF 6,8
ZD 2, ZD 3	dto. MZF 3,9		(M) ZF 3,9
T 1,5	Antiwärmescheiben	TO 5	MS 53-7
T 1,5	Kühlsterne	TO 5	KK 5095
S 2	Netz-Min. Tastensch.		1xF-FSD
			schw. NE 15/2a
			Chassis
			01-0002-00
R 64	Widerstand	33 $\Omega$ /1/8 W 5%	
R 76	NTC Widerstand 20 k	K 11/10%/20 k	Q 63011-K 203-K
	Kaltgerätestockdose		6075-1

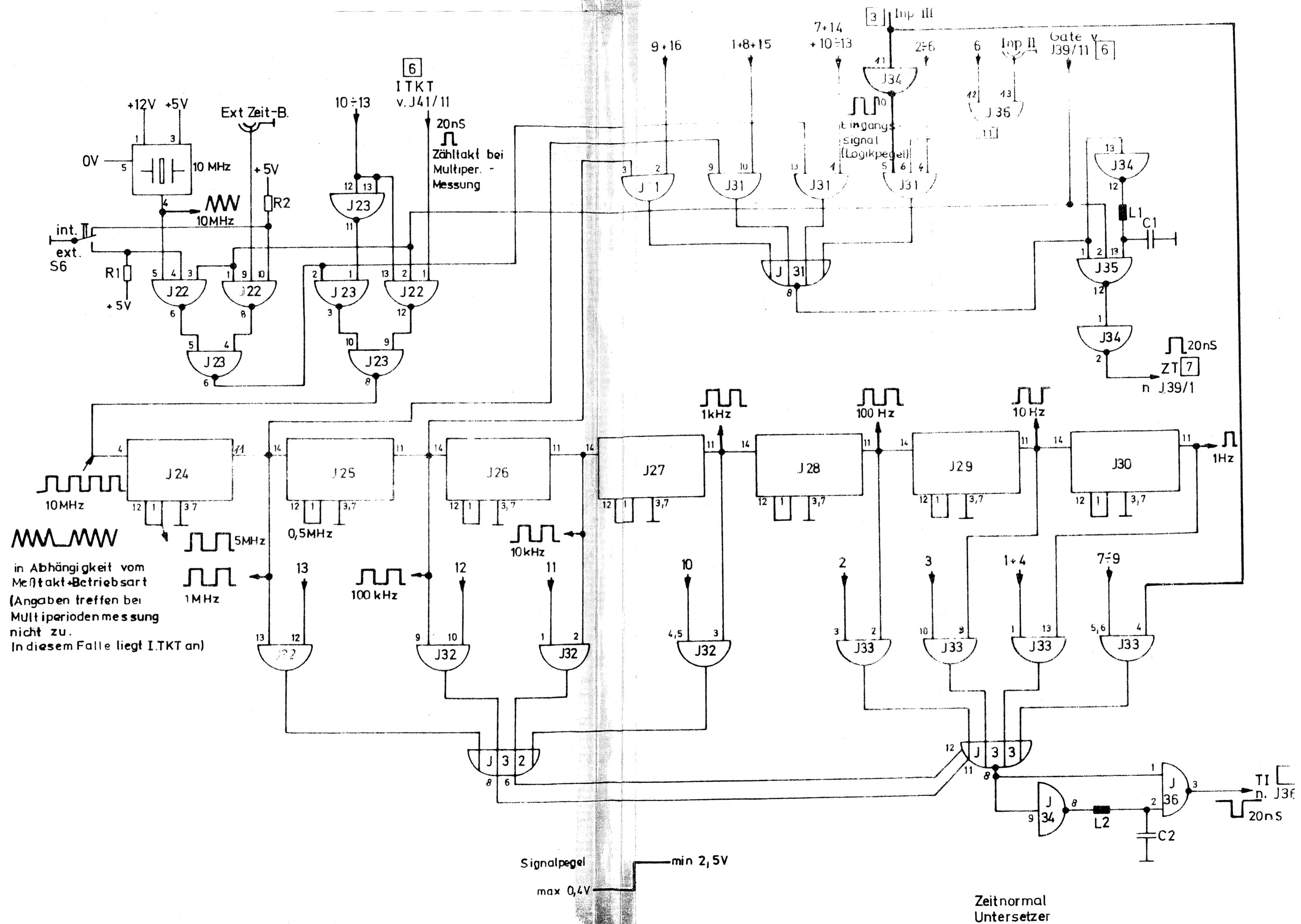
## Grundplatine Zähler, Speicher - Anzeigeteil

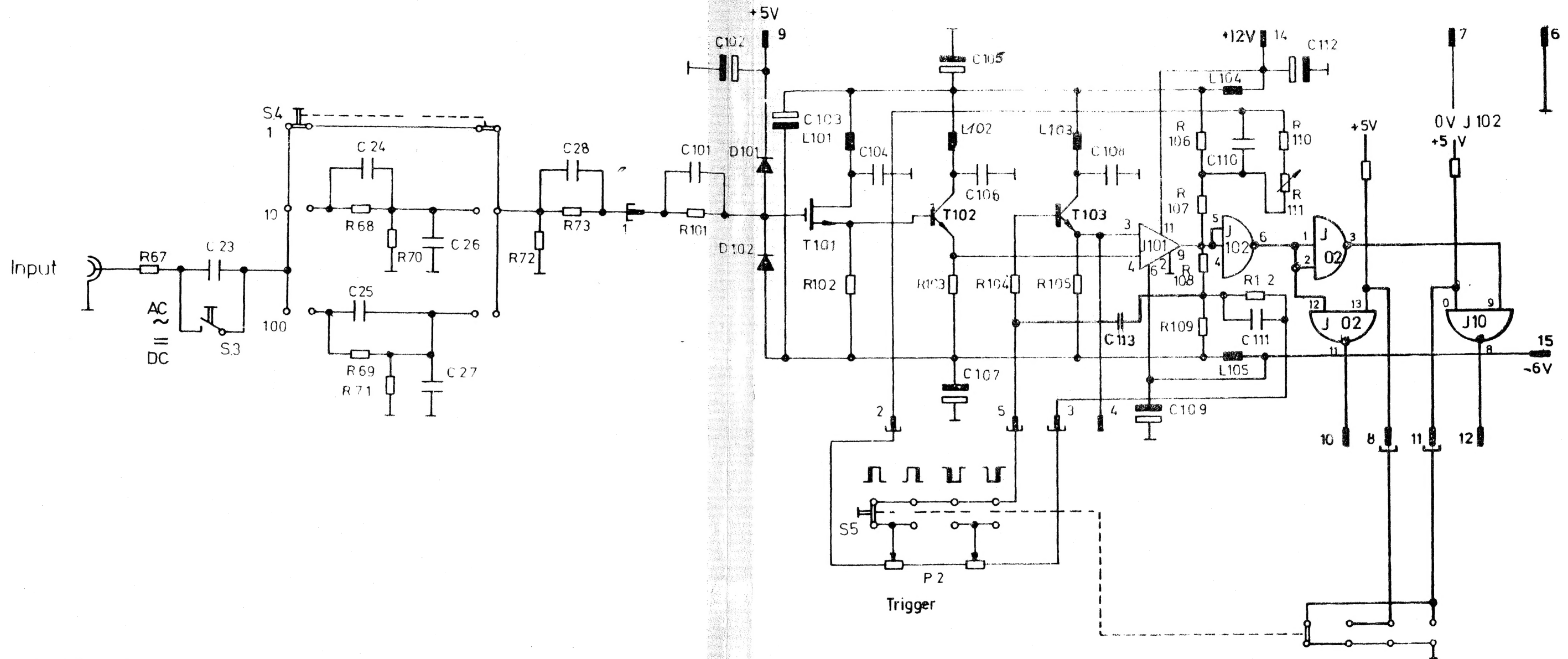
Bezeichnung		Nummer	
J 21	IC	SN 7490 NS 1	
J 1 bis 7	IC	SN 74141 N	
J 8 bis 14	IC	SN 7475 N	
J 15 bis 20	IC	SN 7490 N	
J 39	IC	SN 74 H 106 N	
J 44, J 46	IC	SN 7400 N	
J 43	IC	SN 74 H 04 N	
R 3	Widerstand	5,6 k/1/8 W	
R 6 bis 12	dto.	22 k/1/8 W	
h 2	Ziffern-Anz.-Röhren	ZM 1000	
R 5	Signalleuchten rot	SGF 6/2 C	
R 5	Widerstand	200 k/1/8 W	
C 3	Keramikkondensator	47 pF/63 V	
T 1	Transistor BSW 69	GOU 744	

## Grundplatine Gate, Meßzyklus, Meßfolge

Bezeichnung		Nummer
J 45	IC	SN 744 ON
J 21	IC	SN 7490 NS 1
J 34, J 43	IC	SN 74 H 04 N
J 36	IC	SN 74 H 00 N
J 35	IC	SN 74 H 10 N
J 38	IC	SN 74 00 N
J 39	IC	SN 74 H 106 N
J 37	IC	SN 7404 N
J 40	IC	SN 74 H 20 N
J 41	IC	SN 74 H 00 N
J 42	IC	SN 7400 N
R 13	Widerstand	1 k/1/8 W
R 14	dto.	200 k/1/8 W
R 15	dto.	5,6 k/1/8 W
R 16, R 22	dto.	560 $\Omega$ /1/8 W
R 17	dto.	680 $\Omega$ /1/8 W
R 18	dto.	3,3 k/1/8 W
R 19	dto.	12 k/1/8 W
R 20	dto.	20 k/1/8 W
R 21	dto.	33 $\Omega$ /1/8 W
P 1	Potentiometer	500 k/0,15 W lin.
C 4, C 5	Keramik-Kondensator	22 pF/63 V
C 6, C 7	dto.	680 pF/63 V
C 8	Tantal-Elko	1,5 $\mu$ F/35 V
T 2	Transistor	BSW 69
T 3	dto.	BC 237 A
T 4	Unijunktion-Transist	TIS 43
S 7	Kleinst-Drücktaster	
L 4	Dämpfungssperlen	W=3 Wdg/0,3 $\phi$
H 1	Signalleuchte rot	SGF 6/2 C
C 29	Tantalkondensator	10 $\mu$ F/16 V
D 31.32	Si.-Diode	ETP
L 3	Dämpfungssperle	W=3 Wdg/0,3 $\phi$
R 23	Widerstand	220 $\Omega$ /1/8 W
		1 N 914

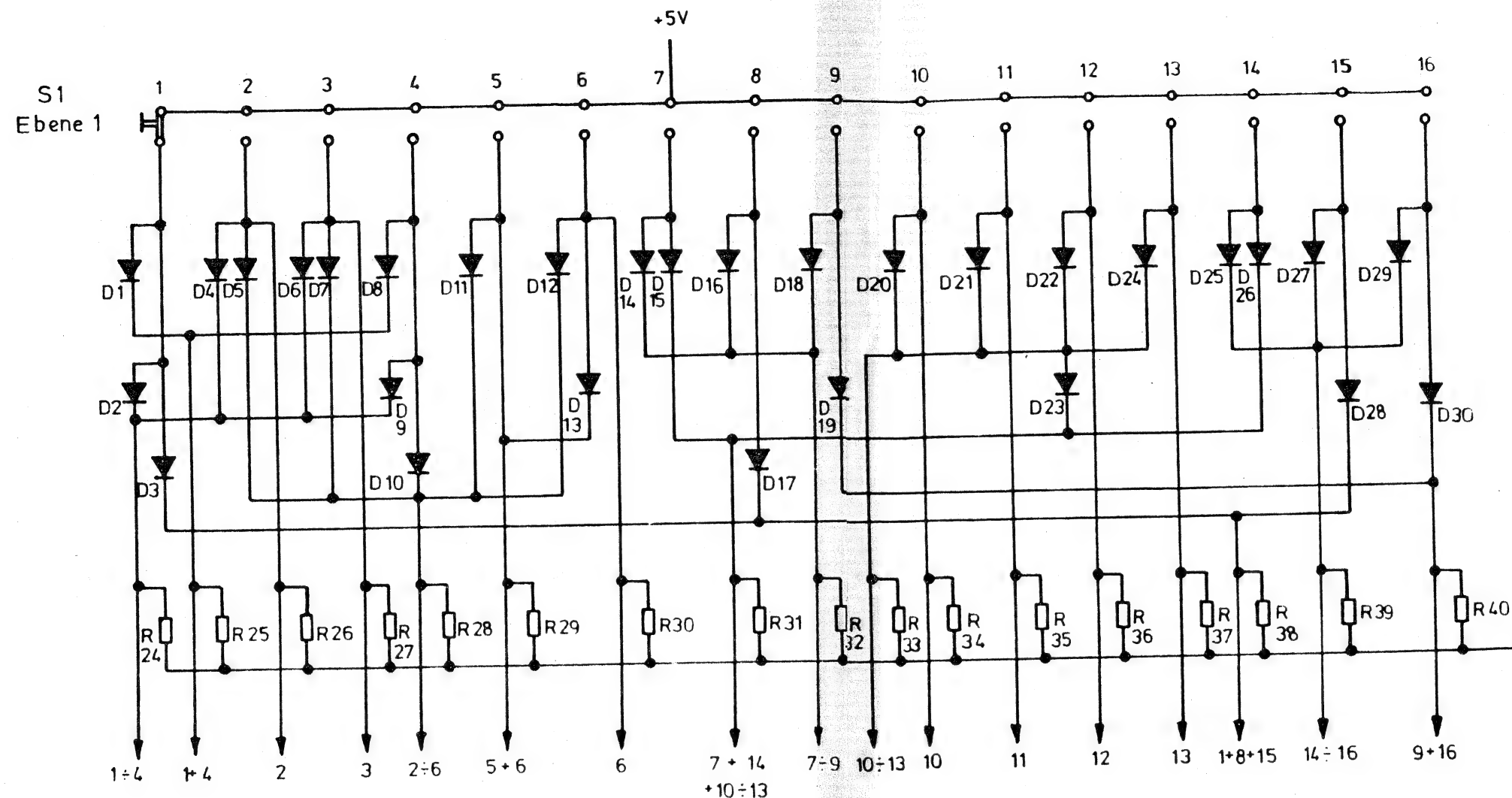




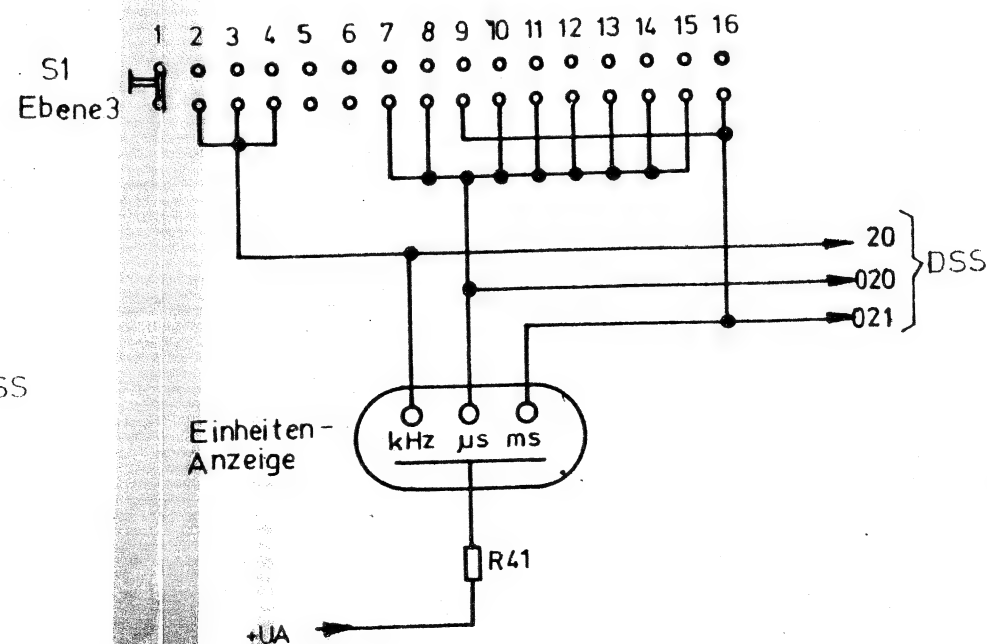
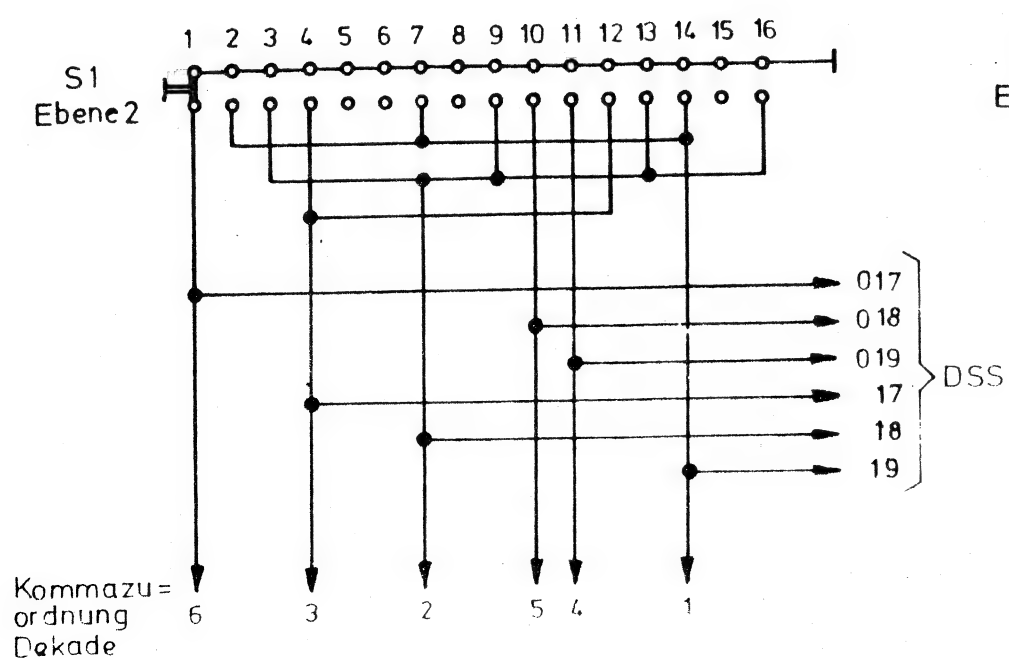


Zur sym.Einstellung d Eingangsempfindlichkeit  
 die Spannung an J101/3 mit R111 spannungs-  
 gleich mit 10 /4 einstellen.  
 Dabei Eingang an 0V  $\neq$  legen.

Eingangsteiler m Impedanzwandler  
 u. Differenzverstärker

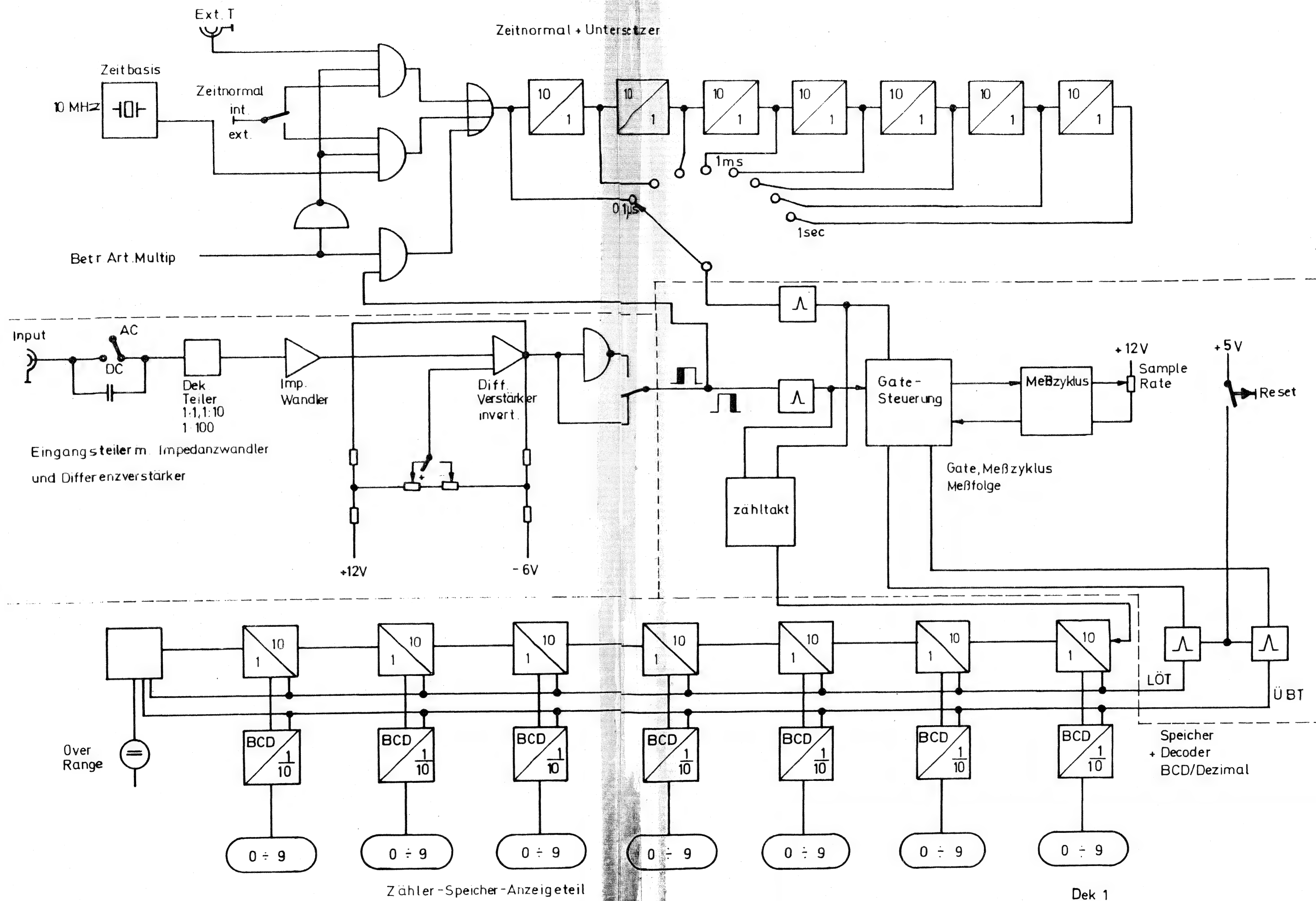


- Betriebsartenzuordnung
- 1  $\Delta$  Test
  - 2  $\Delta$  Frequenz 0,01 s
  - 3  $\Delta$  Frequenz 0,1 s
  - 4  $\Delta$  Frequenz 1 s
  - 5  $\Delta$  count
  - 6  $\Delta$  extern
  - 7  $\Delta$  Time  $10^{-7}$
  - 8  $\Delta$  Time  $10^{-8}$
  - 9  $\Delta$  Time  $10^{-9}$
  - 10  $\Delta$  Multiperioden  $10^{-11}$
  - 11  $\Delta$  Multiperioden  $10^{-10}$
  - 12  $\Delta$  Multiperioden  $10^{-9}$
  - 13  $\Delta$  Multiperioden  $10^{-8}$
  - 14  $\Delta$  Perioden  $10^{-7}$
  - 15  $\Delta$  Perioden  $10^{-6}$
  - 16  $\Delta$  Perioden  $10^{-5}$

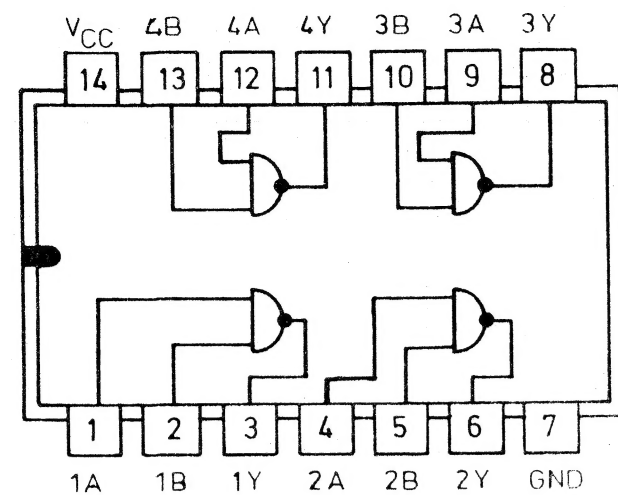


Betriebsartensartenschalter

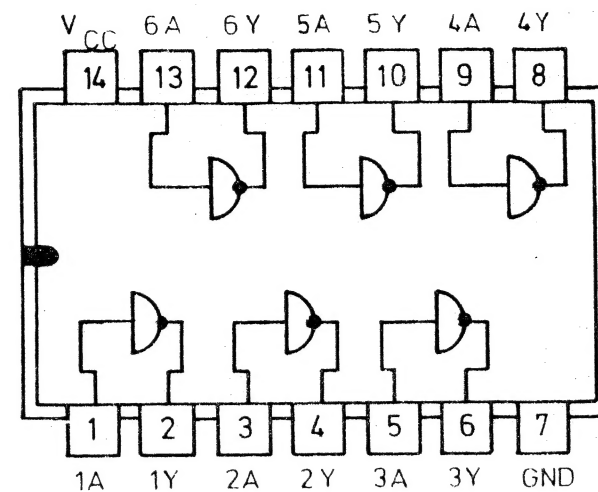




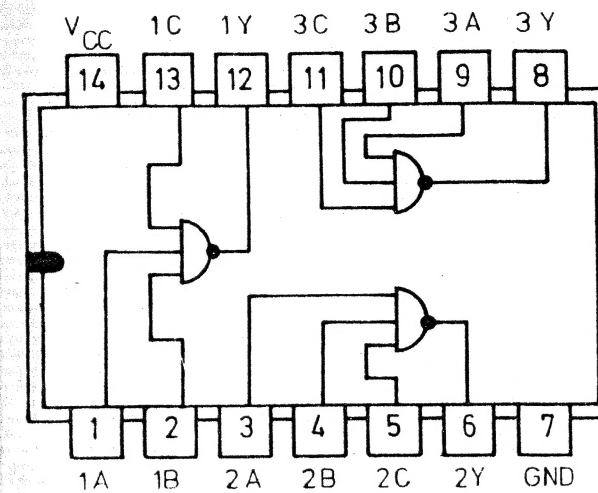




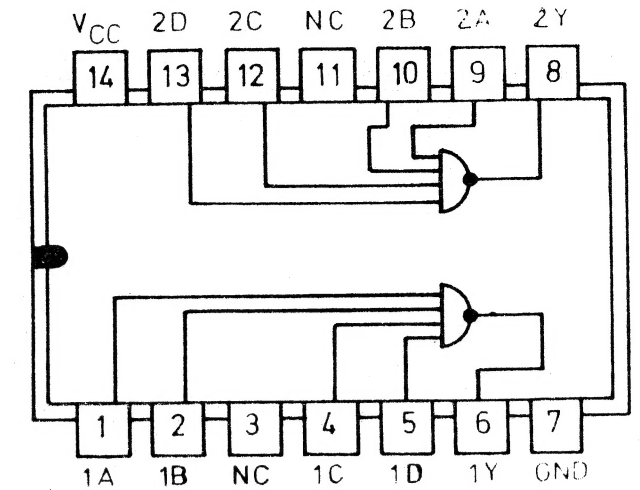
SN7400N (SN74H00N)



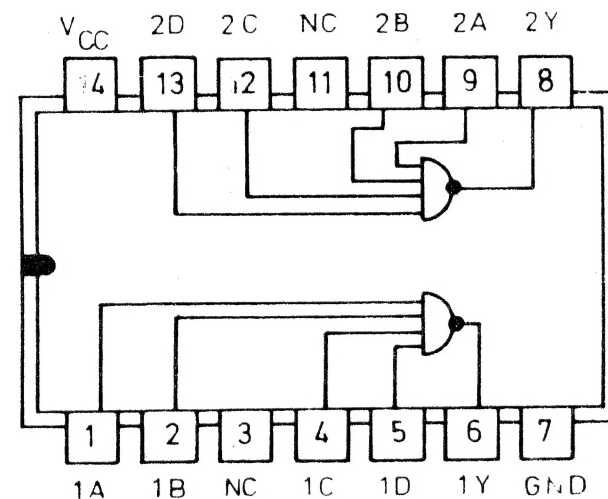
SN7404N (SN74H04N)



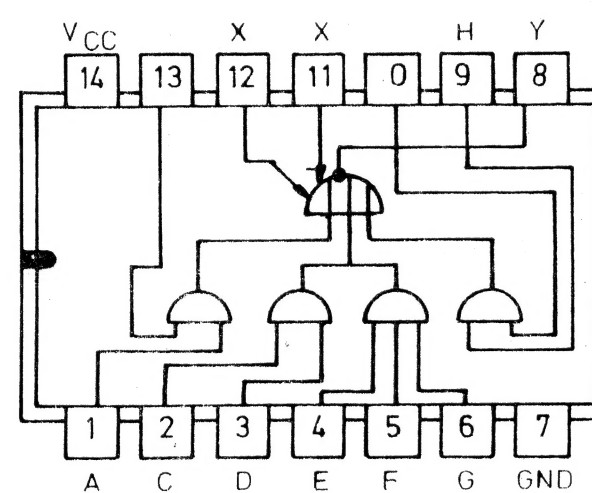
SN7410N (SN74H10N)



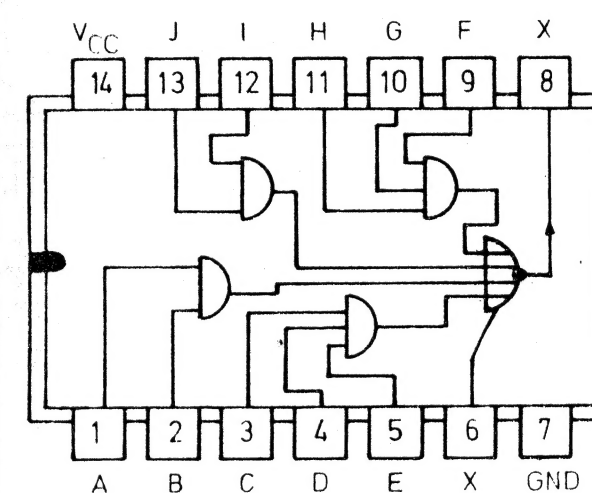
SN7420N (SN74H20N)



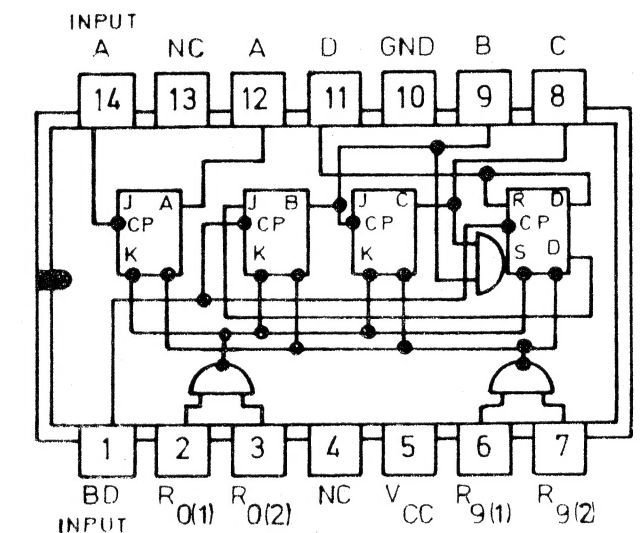
SN7440N



SN74H53N

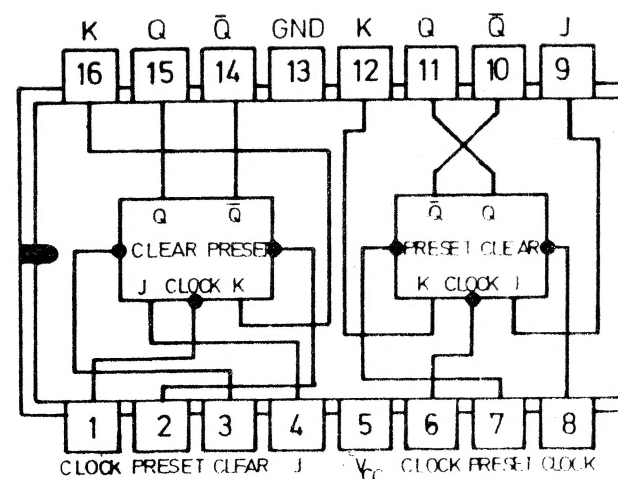


SN74H62N



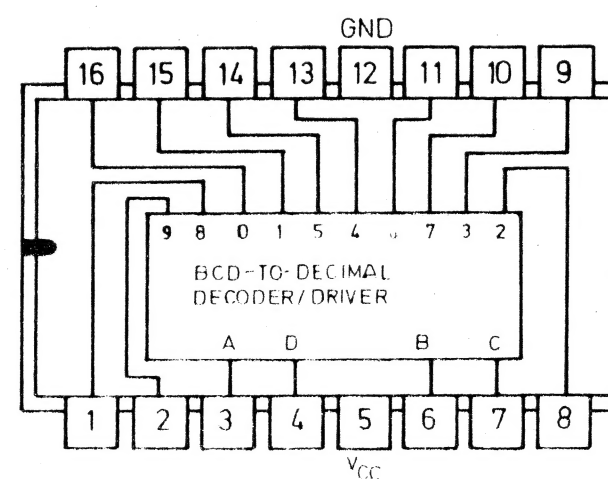
SN7490N (SN7490NS1)

$X = (AB) + (CDE) + (FGH) + (IJK)$  when connected to X and X pins of SN74H50 SN74H53 or SN74H55 circuit

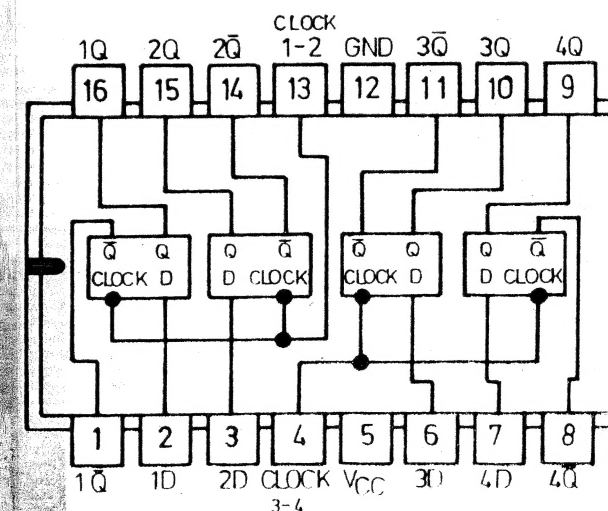


SN74H106N

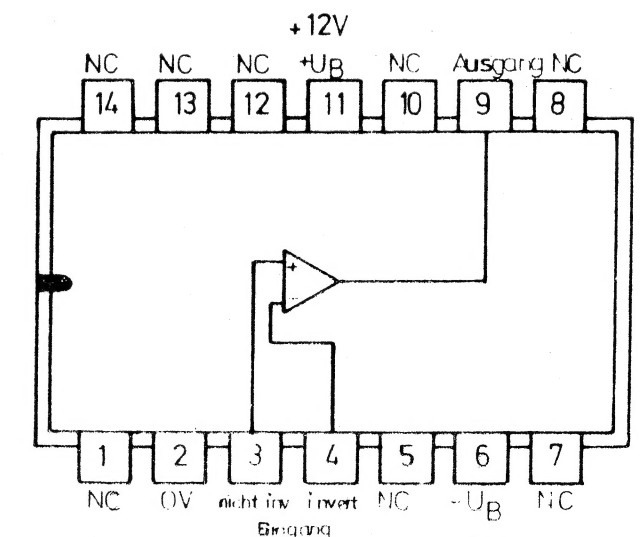
Low input to preset sets Q to logical 1  
Low input to clear sets Q to logical 0  
Clear and preset are independent of clock



SN7441AN (141)

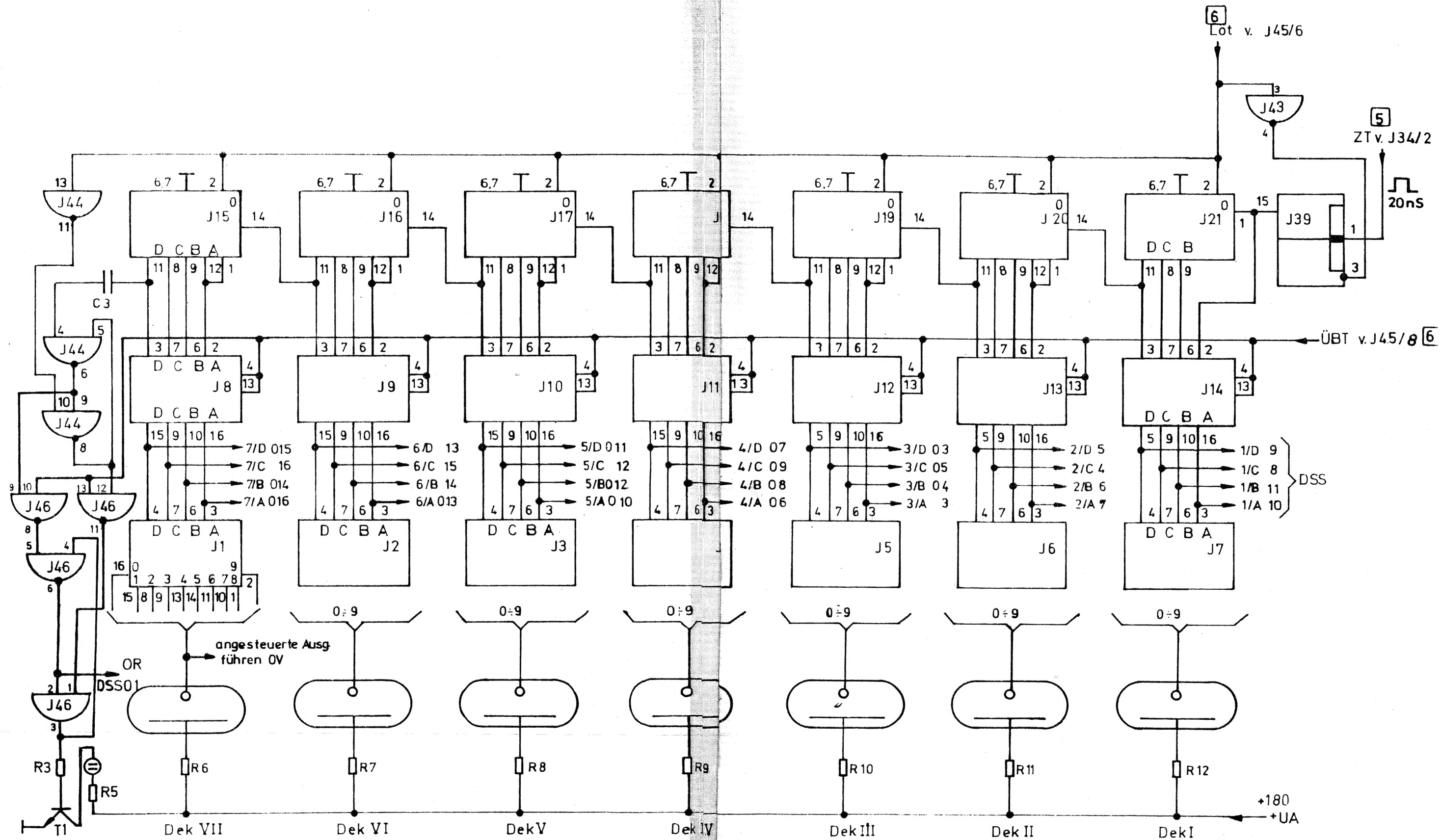


SN7475N



SN72710N





Zähler -  
 Speicher - Teil  
 Anzeige -



